Zool. Zh. Vol. 49. 1970

ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

1970, том XLIX, вып. 1

Signed for publication: 22 Dec. 1969

RECORDED
IN [illegible]

УДК 595.796 Messor sp. n

New species and races of the
ant genus Messor

НОВЫЕ ВИДЫ И РАСЫ МУРАВЬЕВ РОДА MESSOR (HYMENOPTERA, FORMICIDAE)

К. В. АРНОЛЬДИ

Институт эволюционной морфологии и экологии животных
Академии наук СССР (Москва)

В результате обработки большого материала по муравьям рода Messor из пределов СССР описываются 8 новых видов и 2 подвида из Средней Азии и Казахстана и 1 вид из Талышинских гор (Закавказье). Также описаны впервые половые особи двух видов, ранее известных только по касте рабочих. Установление ряда интересных и специфических пустынных видов муравьев-жнецов существенно для лучшего познания фауны наших пустынь.

Несмотря на широкое распространение и высокую численность в степях и пустынях, муравьи-жнецы рода Messor недостаточно изучены систематически. Подготовляя ревизию этого рода, в настоящей статье я даю описания ряда новых форм нашей фауны, обогащая ее весьма интересными представителями пустынной жизни.

Кратко отмечу требующие пояснения признаки и способы промера особей, использованные в описаниях.

Группировка щетинок и волосков на нижней поверхности головы, образующих у ряда видов нечто вроде корзинки, известна под названием псаммофора. Псаммофор может быть: а) совершенным, когда состоит из двух рядов латеральных и двух сильно укороченных рядов гулярных длинных согнутых щетинок, образующих корзинку; б) несовершенным, если имеются дополнительные волоски и щетинки спереди от гулярных; в) псаммофор не выражен, когда волоски разбросаны по всей нижней поверхности головы и примерно одинаковой длины. Помимо общепринятых промеров, отмечу следующие. Длина глаза измеряется по длинной оси его; длина щеки — от переднего края глаза (сбоку!) до выемки бокового края щеки; 1—3-й членики жгутика усика измеряются всегда снаружи, со стороны сгиба; дается максимальная ширина членика близ его вершины. Торакс — максимальная длина в профиль (без втулки пронотума — «шейки»), максимальная высота — от высшей точки промезонотума до нижней лопасти пронотума (не простернума!).

При описании покровов из волосков под этим словом всегда понимаются отстоящие или наклонные более или менее длинные волоски, мелкие прилегающие волоски обозначаются как опушение.

Расположение волосков на голове часто характерно. У муравьев группы M. structor Latr. отстающие и полуотстающие волоски занимают бо́льшую часть верхней поверхности головы. У других видов, кроме двух пар длинных хет, лобных валиков с обеих сторон от срединной линии лба есть по одному неправильному ряду волосков, обычно сзади соединяющихся с теменной группой. У третьих имеется на лбу по паре узких или более широких полос волосков, часто более или менее согнутых концами внутрь. Волоски на щеках и висках я рассматриваю всегда сверху, т. е. в положении головы лбом вверх. Общая длина тела обычно опускается ввиду малой точности измерения сухих экземпляров.

Описания составлены в основном по крупным рабочим (☿), без которых нередко определение затруднено. Принятые сокращения: дл.— длина, ш.— ширина, выс.— высота, чл.— членик. Промеры голотипов в миллиметрах даны вслед за названием вида, отношения частей тела (выражаемые индексами) сведены в табл. 1. Соотношение первых члеников жгутика усика, известное под названием «усиковая формула», важно и дано в виде абсолютных величин и в форме индексов (табл. 1). Жилкование передних крыльев иногда характерно. Условно я обозначаю 2-ю кубитальную ячейку **сидячей**, если она соприкасается с дискоидальной ячейкой, и **стебельчатой**, когда эти ячейки разделены жилкой.

Таблица 1

Индексы

Виды	Ш./дл. головы	Ш. головы / Дл. скапуса	Ш. головы / зад. голень	Щека / глаз	Дл./выс. торакса	Дл./выс. петиоля	Жгутик: (2+3)/1	Жгутик: 1/2	Жгутик: Дл/ш 1	Жгутик: Дл./ш. 2
M. subgracilinodis	1,05	1,35	1,18	1,17	2,80	1,04	1,31	1,36	2 38	1,87
M. valentinae	1,05	1,23	1,20	1,38	2,60	1,50	1,35	1,30	2,25	2,17
M. diabarensis	1,00	1,40	1,30	1,44	2,67	1,32	1,40	1,38	2,20	1,77
M. olegianus	0,93	0,90	0,88	1,40	3,15	1,30	1,30	1,40	2,40	2,00
M. marikovskii	1,20	1,33	1,20	1,30	2,75	1,25	1,17	1,67	2,70	2,00
M. striatellus	1,00	1,00	1,08	0,80	3,23	1,37	1,15	1,54	2,20	2,37
M. kasakorum	0,95	1,18	1,00	0,90	2,87	1,40	1,20	1,40	1,92	2,25
M. kisilkumensis	1,00	1,11	1,03	0,94	3,10	1,75	1,30	1,23	1,52	2,17
M. perantennatus	0,90	1,09	1,05	1,05	2,90	1,37	1,00	1,65	2,15	2,83

За большую помощь в изготовлении рисунков благодарю Г. Длусского и Л. Титову.

Типы новых форм хранятся в Зоологическом институте и в Институте морфологии и экологии животных АН СССР.

Messor subgracilinoclis K. Arnoldi sp. n.

Syn.: M. barbarus aralocaspius Kuznetzov Ugamskij, 1927, partim, nec Ruzsky, 1902.

Голотип ♀, промеры в миллиметрах. Голова: дл. 2,05, ш. 2,15, скапус 1,6; глаз 0,45, щека 0,53; торакс: дл. 2,5, выс. 0,9; петиоль: дл. 0,7, выс. 0,6; задняя голень 1,6; жгутик усика: 1-й чл. дл. 0,27, ш. 0,11, 2-й чл. дл. 0,20, ш. 0,11, 3-й чл. дл. 0,16.

Размеры малые, диморфизм нерезок, псаммофор совершенен.

♀ (рис. 1, *1*, *2*). Голова слегка расширена кзади, с чуть выпуклыми боками и слабо выемчатым затылочным краем; глаза коротко-овальные, меньше щек, впереди закруглены. Скапус не достигает затылочного края, основание не расширено; членики жгутика короткие, особенно — булавы; «Усиковая формула» (табл. 1) как у M. aralocaspius и близких форм. Торакс невысокий, промезонотум закруглен плоской дугой, мезоэпинотальное вдавление очень слабое, лишь шов углублен. Основная поверхность эпинотума плоская, чуть длиннее покатой, угол между ними в виде маленького бугорка. Петиоль очень высокий и узкий — более высокий, чем у любого другого вида нашей фауны — вершина приострена, чуть скошена назад; постпетиоль тоже высокий и узкий, закруглен очень крутой дугой, сверху чуть шире петиоля.

Волоски развиты средне. На лбу два неправильных ряда, волоски примерно равны поперечнику глаза; затылок с необильными, виски и щеки — с единичными недлинными волосками. Пронотум с обильными, но недлинными волосками, равными глазу. На I тергите брюшка волоски рассеянные, в длину больше расстояний между ними, немного меньше ряда вдоль заднего края тергита. Скапус и голени без отстоящих волосков. Волоски опушения на голове довольно длинные, местами больше расстояний между ними, на брюшке мелкие, меньше расстояний.

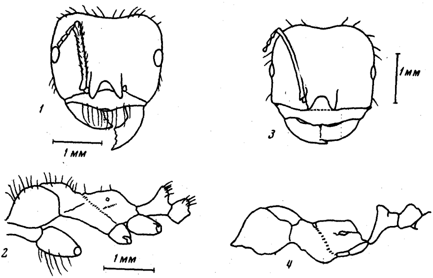

Рис. 1. Messor subgracilinodis sp. n., ♀ (*1, 2*) и M. valentinae sp. n., ♀ (*3, 4*)
1, 3 — голова, *2, 4* — профиль торакса

Скульптура слабая. Голова блестящая, нежно морщинистая на лбу, кое-где в области глаз, вокруг усиковых впадин; на щеках — грубее; точки обильные, но неглубокие; про- и мезонотум с негрубыми, эпинотум — с более резкими морщинками; они резки и лежат вертикально на высоком узелке петиоля. Брюшко зеркальное, точки очень маленькие. Одноцветно черный. Не более 6 *мм*.

♀. Тело удлиненное. Голова чуть поперечная со слабо закругленными боками, глаза плоско-выпуклые, больше щек, скапус достигает затылочного края. Скутум мезонотума мало сужен и широко закруглен спереди, скутеллюм не приподнят, эпинотум высокий, основная поверхность крутая, почти вдвое длиннее отвесной покатой и переходит в нее с маленьким углом. Узелки высокие, петиоль в профиль очень круто конический, постпетиоль узкий, круто закруглен. 2-я кубитальная ячейка стебельчатая, 1-я гораздо больше радиальной. Волоски необильные, сверху торакса довольно редкие, на I тергите брюшка лишь немного больше расстояний между ними; опушение отсутствует. Скульптура слабая. 9 *мм*, переднее крыло 11 *мм*.

Туркмения, Южные Каракумы и предгорья Копетдага на юго-запад по крайней мере до низовьев р. Сумбар. Голотип ♀: Джебел (9 июня 1934 г., В. Попов), гинетип: Карабугаз (Максимович). Описан по 32 ♀♀ (К. Арнольди) и 1 ♀. Типичный представитель фауны южных пустынь, ошибочно принятый Н. Н. Кузнецовым-Угамским (1927) за M. aralocaspius Ruzky. Особенно резко отличается крайне высокими узелками стебелька.

Messor valentinae K. Arnoldi sp. n.

Голотип ♃, промеры в миллиметрах. Голова: дл. 2,05, ш. 2,15, скапус 1,75, глаз 0,40, щека 0,55; торакс: дл. 2,6, выс. 1,0; петиоль: дл. 0,80, выс. 0,52; задняя голень 1,8; жгутик усика: 1-й чл. дл. 0,24, ш. 0,10, 2-й чл. дл. 0,19, ш. 0,09, 3-й чл. дл. 0,14.

Размеры средние, скульптура слабая, псаммофор совершенен.

♃ (рис. 1, *3*, *4*). Голова квадратная с прямыми, суженными вперед боками, узко закругленными задними углами, прямым затылочным краем; скапус не достигает последнего, основание не расширено, мало утолщено, снаружи направленный вперед очень маленький уголок или зубчик. Глаза малые, яйцевидные, но с плоским наружным краем, впереди заострены. «Усиковая формула» напоминает таковую M. aralocaspius и M. denticulatus, но 1-й членик (табл. 1, *i*=1,30) гораздо короче и толще, чем у этих видов, а членики булавы длинные, даже тоньше, чем у M. aralocaspius. Промезонотум в профиль закруглен плоской дугой, но вдавлен на промезонотальном шве, мезоэпинотальное вдавление слабое. Эпинотум довольно высокий, основная поверхность слабо наклонена сзади, угол широко закруглен, покатая поверхность под углом 45°. Петиоль высокий, в профиль с равно крутыми передней и задней поверхностями и приостренной вершиной; постпетиоль низкий с длинной передней поверхностью, сверху почти квадратный, слабо равномерно расширен в боках.

Волоски не сильно развиты. На лбу два ряда очень коротких, сильно наклоненных внутрь, частью почти прилегающих волосков, лишь на темени и затылке они довольно длинные, отдельные больше поперечника глаза, щеки и виски с единичными короткими волосками. На всей верхней поверхности торакса волоски почти равной длины, больше глаза в длину. На I тергите брюшка волоски рассеяны, необильные, меньше промежутков между ними и гораздо меньше ряда волосков вдоль заднего края тергита; на скапусе и голенях приподнятые почти под 45° небольшие волоски. Опушение необильное, на голове волоски меньше расстояний между ними, на брюшке лишь немного гуще.

Тело в основном блестящее, особенно голова и брюшко. Лишь очень нежные морщинки на щеках и у лобных валиков, дуги усиковых впадин не развиты, точки очень мелкие. Промезонотум очень нежно морщинистый, блестящий, эпинотум и бока мезонотума с редкими, но четкими поперечными морщинками. Одноцветно черный, волоски серые. Максимальная длина 6,5 *мм.*

Памир, Бартанг, 2300 *м* (Валентина Ивановна Сычевская, именем которой назван вид), голотип и 13 паратипов; очень близкая форма в Центральном Тянь-Шане (Джумган, Ю. Тарбинский, 6♀♀). ♀ *и* ♂ неизвестны. Горный вид, близкий к M. aralocaspius, резко отличается редукцией волосков лба, мало отличных от прилегающих.

Messor diabarensis K. Arnoldi sp. n.

Голотип ♃, промеры в миллиметрах. Голова: дл. 2,8, ш. 2.8; скапус 2,0; глаз 0,45, щека 0,65; торакс: дл. 3,2, выс. 1,2; петиоль: дл. 0,8, выс. 0,6; задняя голень 2,2; жгутик усика: 1-й чл. дл. 0,31, ш. 0,25, 2-й чл. дл. 0,23, ш. 0,13, 3-й чл. 0,21.

Размеры крупные, диморфизм резкий, псаммофор не выражен.

♃ (рис. 2, *1*, *2*). Голова квадратная, не расширена, но сужена от глаз назад, боковой край слегка выпуклый, задние углы широко округлены, затылочный край с неглубокой выемкой. Глаза маленькие, очень коротко овальные, округлены. Скапус короткий, далеко не доходит (у ♃) до затылочного края; основание уплощено, не расширено спереди, образуя здесь прямой угол. «Усиковая формула» типа M. structor, но 2-й членик жгутика (табл. 1) значительно тоньше и длиннее ($i = 1{,}77$). Торакс коренастый, промезонотум не образует общей дуги, пронотум уплощен, мезонотум возвышается горбом, крутым спереди, пологим сзади, мезоэпинотальное вдавление намечено; основная поверхность эпинотума чуть выпуклая спереди, слабо снижается кзади, зубец ясный но тупой, покатая поверхность крутая. Петиоль высокий, вершина очень узко закруглена и круто скошена, постпетиоль образует крутую дугу, сверху поперечный, в боках более или менее угловатый, явно шире петиоля.

Волоски очень обильные. На голове две широких полосы сильно наклонных внутрь волосков больше глаза, сливающиеся с волосками на темени и еще более обильными на затылке; виски и щеки с обильными косыми волосками меньше глаза.

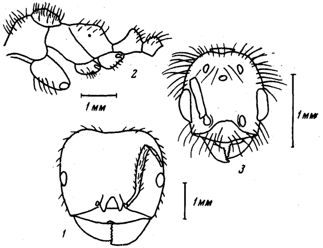

Рис. 2. Messor diaharensis sp. n.
1 — голова, ♀; *2* — профиль торакса, ♀; *3* — голова, ♂

Волоски пронотума очень длинные, больше глаза, на мезонотуме вдвое короче, но очень густые, на брюшке тоже, равны длине глаза и гораздо больше расстояний между ними. Конечности лишь с опушением. Волоски опушения на голове длинные, но нечастые, примерно равны промежуткам, в общем лежачие, почти не переходят в отстоящие; на брюшке они необильные и также почти равны промежуткам, или немного меньше.

Скульптура сильная, тело матовое. Морщинки головы поверхностные, густые, на лбу параллельные, в усиковых впадинах косые, не образуют дуг, но за глазами по две-три дуги; промежутки слабо блестящие, точки почти незаметны. Скульптура промезонотума заметно слабее эпинотума, который довольно грубо продольно, а сверху поперечно морщинист; узелки густо скульптированные. Брюшко гладкое, точки очень маленькие, но на основании I тергита они углублены и поверхность на небольшом пространстве шагренирована. Черно-коричневый, конечности, как торакс, более или менее коричневые. Волоски серо-желтые.

Длина ♃ до 8,5 *мм*.

♀. Голова точно квадратная с прямыми боками и очень коротко закругленными задними углами, глаза маленькие, немного больше щек; скапус достигает затылочного края. Торакс не сильно сужен впереди и обрублен, верх уплощен; основная поверхность эпинотума падает под углом 45°, зубцы ясные, покатая поверхность отвесная. Петиоль высокий с косо срезанной назад вершиной. Крылья прозрачные, жилки желтые, 2-я кубитальная ячейка стебельчатая, 1-я кубитальная не больше радиальной. Волоски обильные, на мезонотуме и брюшке больше расстояний между ними. Скульптура головы как у ♃ , верх торакса и бока мезонотума зеркальные. Черный, щеки узко рыжеватые, конечности темно-коричневые. 13 *мм,* переднее крыло 13 *мм.*

♂ (рис. 2, *3*). Голова выпуклая, равна в длину и ширину, сужена перед глазами, с параллельными короткими висками и широко закругленными неясными задними углами. Торакс довольно длинный, сужен впереди и узко закруглен, в профиль задняя половина скутума плоская, а скутеллюм сильно приподнят; эпинотум высокий крутой с маленькими зубчиками; узелок петиоля узкий, приподнятый. 2-я кубитальная ячейка сидячая, узкая, немного меньше 1-й кубитальной, которая больше радиальной. Волоски обильные, но в задней половине скутума редкие, на брюшке — обильные и длинные; конечности только с опушением. Матовый. Вся голова очень густо и тонко продольно морщинистая, без сглаженного участка между глазом и лбом; скутум довольно блестящий, с нежными морщинками, грубые точки лишь впереди; бока мезонотума с обильными волосками и морщинками: 7,5 *мм,* переднее крыло 8,5 *мм.*

Талыш, Зуванд, Диабарская котловина. Голотип — Эвери, июль 1936 г. (№ 7013, К. Арнольди). Описан по 40♃, ♀, 14 ⚲, 2♃♂ из разных гнезд. Массовый вид горной фриганы Зуванда (К. Арнольди, 1948). Вероятно, распространен в северо-западном Иране. Несомненно близок к M. structor, а именно, к его восточным расам, но видовая самостоятельность подтверждается рядом признаков, в том числе строением основания скапуса.

Messor olegianus K. Arnoldi sp. n.

Голотип ♀ промеры в миллиметрах. Голова: дл. 1,5, ш. 1,4, скапус 1,6; глаз 0,28, щека 0,40; торакс: дл. 2,2, выс. 0,7; петиоль: дл. 0,6, выс. 0,42; задняя голень 1,55; жгутик усика: 1-й чл. дл. 0,24, ш. 0,10; 2-й чл. дл. 0,17, ш. 0,09; 3-й чл. 0,14.

Размеры мелкие, диморфизм слабый, псаммофор не выражен, длинные оттопыренные волоски конечностей, крайне мелкие самцы.

♀ (рис. 3, *1*, *2*; 4, *1*). Голова удлиненная, параллельносторонняя, чуть сужена перед глазами, задние углы округлены, затылочный край прямой. Глаза средних размеров, меньше щек, короткояйцевидные. Скапус значительно длиннее затылочного края, основание уплощено, расширено внутрь и наружу (рис. 3, *2*), где зубец хорошо развит. Членики усика тонкие, булава длинная. «Усиковая формула» отличается от таковой M. structor и M. rufitarsis: 1-й членик короткий по отношению ко второму (табл. 1), второй у́же и длиннее. Торакс длинный и низкий, промезонотум образует очень пологую, плоскую дугу, мезоэпинотальное вдавление отсутствует; основная поверхность эпинотума ровно вдвое больше покатой, горизонтальная, угол тупой. Петиоль (рис. 4, *1*) низкий, вершина узко закруглена, постпетиоль в профиль почти равен петиолю, круто равномерно закруглен, сверху слабо выпуклый в боках, чуть шире петиоля.

Волоски обильные, длинные. На лбу две хорошо отграниченные полосы, волоски больше глаза в длину и немного меньше 4-х хет у лобных валиков и на темени и затылке; виски и щеки с отдельными наклонными волосками; на пронотуме они не обильны, равны глазу, на брюшке обильнее и еще длиннее; на скапусе и голенях они наклонены примерно под углом 45°, не меньше поперечника этих члеников. Опушение на голове обильное, волоски прилегающие, не переходят в отстоящие, больше расстояний между ними, на брюшке, наоборот, очень малы, гораздо менее расстояний между ними.

Скульптура слабая. Продольные морщинки головы резкие на щеках, заметные, но нежные между лобными валиками и до темени; усиковые впадины узкие со слабыми морщинками; точки грубые, ямкообразные, особенно на затылке. Торакс полублестящий, пронотум с боков с нежной скульптурой, мезонотум и эпинотум неправильно, частично поперечно морщинистые, брюшко зеркальное, точки очень малы. Цвет светлый, желтовато-рыжий, голова красноватая, брюшко темно-коричневое со светлым основанием; волоски желтые. Не более 5,3 *мм*.

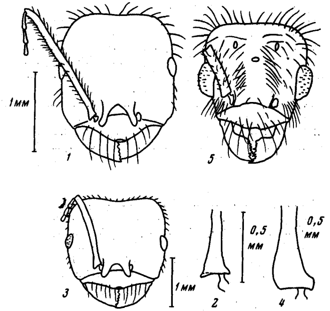

Рис. 3. Messor olegianus sp. n. (*1*, *2*) и M. marikovskii sp. n. (*3*, *4*, *5*)

1, *3* — голова, ♀; *2*, *4* — основание скапуса ♀; *5* — голова, ♂

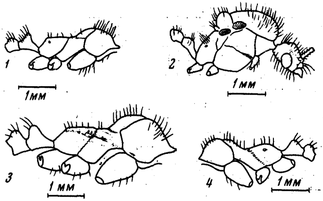

Рис. 4. Messor olegianus sp. n. (*1*, *2*), M. marikovskii sp. n. (*3*) и M. striatellus sp. n. (*4*)

1, *3*, *4* — профиль торакса, ♀ ; *2* — то же, ♂

♂ (рис. 4, *2*). Голова равна в длину и ширину, щеки короткие, более или менее параллельные, глаза очень крупные, выпуклые, за ними виски длинно сужаются назад, задние углы узко намечены. Торакс сверху широко-овальный, узко закруглен спереди, в профиль скутум довольно выпуклый, но образует седловину у скутеллюма, который приподнят и сзади круто выпукло закруглен. Эпинотум довольно низкий, основная поверхность длинная, пологая, довольно плавно переходит в короткую покатую поверхность. Узелок петиоля очень низкий, чуть угловатый в профиль. 2-я кубитальная ячейка коротко стебельчатая, радиальная — длинная, замкнутая, больше 1-й кубитальной. Волоски длинные на всей голове и скутуме, на брюшке реже, на конечностях как у ☿. Тело блестящее, особенно голова, верх и бока мезонотума; брюшко зеркальное. Черный, конечности коричневые, крылья желтоватые.

Дл. 5,5 *мм*, переднее крыло 6,8 *мм*.

Горный Таджикистан: хребет Хозрети-Шо (голотип, Олег Крыжановский, именем которого назван вид); оттуда же и из Ромита большая серия (Крыжановский, Валиахмедов, Янушев), описан по 25 ☿☿, 7 ♂; ♀ неизвестна.

Муравей из группы M. structor, довольно своеобразен. Существование у этого вида ♃ сомнительно.

Messor rufitarsis tadzhikorum K. Arnoldi ssp. n.

♃. Близок к M. rufitarsis darianus Santschi: аналогично строение основания скапуса, также дивергируют морщинки на лбу и обильны волоски. Отличается более крупными глазами (*i* щека: глаз=1,20), относительно более коротким и широким (*i*=1,90) 1-м члеником жгутика. Щеки и виски с обильными длинными волосками, почти равными глазу; скапус и голени с почти прямостоящими волосками длиной не менее поперечника этих члеников. Опушение головы очень обильно, волоски длинные, начиная от глаз слегка приподняты, постепенно переходят в отстоящие волоски темени и лба.

♀. Голова слегка продолговатая с параллельными боками, задние углы круто закруглены, глаза больше щек, скапус длиннее затылочного края. Спинка мезонотума довольно узкая, прямолинейно суживается вперед, обнажая на значительное расстояние бока пронотума. 2-я кубитальная ячейка стебельчатая, радиальная — очень узкая, значительно больше 1-й кубитальной. Торакс плоский, на месте перехода основной поверхности в несколько более короткую отвесную покатую поверхность с большим бугром. Петиоль невысокий, узкий, нескошенный. Волоски не особенно обильные, покрывают более или менее весь скутум, брюшко с тонкими волосками больше расстояний между ними, волоски конечностей длинные, как у ☿. Голова на боковых частях лба и у глаз, торакс сверху и бока мезонотума блестящие. Черный, сочленения ног, лапки коричневые. 10,5 *мм*, переднее крыло 11,5 *мм*.

Горный Таджикистан, Ромит, голотип ♃ (О. Крыжановский), гинетип (В. Янушев); описан по большой серии в 50 ♃, ☿ и 6 ♀♀. Горная раса, замещающая в Таджикистане пустынную расу M. rufitarsis darianus Sants.

Messor marikovskii K. Arnoldi sp. n.

Голотип ☿, промеры в миллиметрах. Голова: дл. 2,0, ш. 2,4, скапус 1,8, глаз 0,46, щека 0,65; торакс: дл. 2,90, выс. 1,05; петиоль: дл. 0,75, выс. 0,60; задняя голень 2,0; жгутик усика: 1-й чл. дл. 0,38, ш. 0,13; 2-й чл. дл. 0,21, ш. 0,11; 3-й чл. дл. 0,19.

Размер и диморфизм средние, скульптура густая, цвет черный, псаммофор не выражен.

☿ (рис. 3, *3*, *4*; 4, *3*). Голова поперечная, заметно суживается вперед от глаз, бока слабо выпуклые, задние углы узко закруглены, затылочный край с неглубокой широкой выемкой.

Глаза довольно маленькие, коротко-овальные, немного заострены спереди. Скапус немного не достигает затылочного края, основание (рис. 3, *4*) мало уплощено, наружная сторона расширена дугообразно, образуя слабую лопасть, снаружи без зубца. Членики усиков тонкие, но к булаве утолщенные. «Усиковая формула» напоминает таковую M. rufitarsis, но 1-й и в меньшей мере 2-й членики относительно длиннее и тоньше (табл. 1). Торакс коренастый, в профиль не образует общей дуги промезонотума, так как мезонотум закруглен отдельно, спереди полого, сзади более круто, однако глубокого промезонотального вдавления, как у M. aciculatus F. Smith, нет; седловина в задней части мезонотума широкая, но мезоэпинотальное вдавление очень слабое. Эпинотум низкий, основная поверхность в $1^{1}/_{2}$ раза длиннее покатой, горизонтальная, угол тупой, покатая поверхность падает под углом 45°. Петиоль низкий с крутыми передней и задней сторонами и довольно широко округленной, слабо скошенной вершиной; постпетиоль узкий, высокий, очень узко закруглен наверху, сверху удлинен, слабо расширен кзади, чуть шире петиоля.

Волоски сильно развиты, обильны. На лбу две широкие, плохо ограниченные полосы, волоски мало наклоненные, равны поперечнику глаза и немного меньше, чем щетинки у лобных валиков; волоски щек и висков малы и наклонены. На пронотуме они обильны, примерно равны длине глаза, на мезонотуме лишь немного короче, на брюшке очень обильны, больше глаза, почти равны максимальной толщине задней голени. Скапус с обильными недлинными волосками, приподнятыми под углом 35—40°, на голенях они неплотно прилегают, на наружной стороне задних бедер обильны, слегка приподняты, гораздо больше расстояний. Опушение на голове длинное, прилегающее, волоски не переходят в отстоящие, больше расстояний между ними; на брюшке они равны расстояниям между ними.

Скульптура мелкая, но частая, тело почти матовое. На лбу густые мелкие морщинки идут параллельно до затылка, у задних углов — сглажены; усиковые впадины узкие со многими очень нежными дугами; точки обильные, довольно грубые, но плохо видны. Пронотум очень густо и мелко правильно морщинист; на мезонотуме он — неправильно, на боках и на эпинотуме поперечно и частью — продольно. Брюшко блестящее, очень мелко изодиаметрически сетчатое (увеличение примерно в 40 раз!), точки четкие, углубленные. Одноцветно черный, лишь голени буроватые, волоски белые.

♀. Голова квадратная, слегка поперечная, слабо суживается перед глазами, нешироко закруглена на задних углах; глаза средние, почти равны щекам, скапус длиннее затылочного края. Мезонотум сверху широкий, почти полностью прикрывает бока пронотума, очень широко закруглен спереди, в профиль плоский; эпинотум высокий, крутая основная поверхность немного больше отвесной покатой, угол имеет вид бугра. Петиоль массивный (выемчат на верхнем краю), в профиль почти не скошен на вершине, постпетиоль с прямой наклонной передней стороной и узкой, несколько сдвинутой назад вершиной. 2-я кубитальная ячейка стебельчатая, добавочная жилка (ниже радиуса) более или менее развита.

Волоски обильные, но недлинные, на лбу — короткие и наклонены внутрь; скутум с волосками, редкими в задней половине, на брюшке они не обильны, больше расстояний, наклонены, скапус и голени как у ♀. Голова в боковых частях лба, торакс сверху и бока мезонотума блестящие. Крылья прозрачные. 10,5 *мм*, переднее крыло 11,5 *мм*.

♂ (рис. 3, *5*). Голова слегка продолговатая, слабо сужена перед глазами, виски длинные, параллельные, задние углы довольно узко закруглены. Скутум неширокий, сужен впереди, в профиль плоский, скутеллюм невысокий, выдается назад, нависая над эпинотумом; основная и покатая поверхности его очень круты, с маленьким бугорком. Петиоль массивный, узелок высокий, крутой спереди и сзади. 2-я кубитальная ячейка короткая, стебельчатая. Волоски обильные и длинные, распространены на всей поверхности головы, но негустые на скутуме, на брюшке длинные и обильные. Голова очень мелко продольно морщинистая, в области задних углов блестящая, лишь с углубленными точками. Верх торакса зеркальный, бока блестящие. 8,5 *мм*, переднее крыло 10,0 *мм*.

Юго-восточный и восточный Казахстан. Голотип (♀), гинетип, андротип — Восточный Казахстан, долина р. Чарын (П. Мариковский, именем которого назван вид); Луговая (1943, К. Арнольди); Кушукжал, Восточный Казахстан (Л. Арнольди). Описан по 17 ♀♀, 2 ♀♀, 2 ♂♂. Вид относится к группе M. aciculatus F. Smith, отличается от этого вида бо́льшими размерами и диморфизмом, другими пропорциями головы, усиковой формулой и особенно отсутствием резкого промезонотального углубления.

Messor striatellus K. Arnoldi sp. n.

Голотип ♀, промеры в миллиметрах. Голова: дл. и ш. 1,5, скапус 1,5; глаз 0,37, щека 0,30; торакс: дл. 2,1, выс. 0,65; петиоль: дл. 0,60, выс. 0,45; задняя голень 1,4; жгутик усика: 1-й чл. дл. 0,29, ш. 0,13; 2-й чл. дл. 0,19, ш. 0,08; 3-й чл. 0,14.

Диморфизм, по-видимому, мал, хетотаксия конечностей редуцирована, псаммофор не выражен.

♀ (рис. 4, *4*; 5, *1*, *2*). Голова квадратная, слабо расширенная в висках, чуть суженная перед глазами, от висков сзади широко закруглена, затылочный край без выемки. Глаза крупные, обратнояйцевидные, больше щек, слабо уплощены снаружи. Скапус длинный, равный поперечнику головы (табл. 1) и заходит за затылочный край, основание (рис. 5, *2*) сильно уплощено, снаружи расширено в круто закругленную лопасть, кончающуюся тупым углом. Соотношение члеников жгутика усика («усиковая формула») характерно для туранских представителей группы M. antennatus Emery: 1-й членик (рис. 5, *3*) расширен, относительно короток, утолщен дорсовентрально, 2-й членик тонкий, особенно в базальной половине. Торакс низкий, дуга промезонотума спереди крута, в середине уплощена, с ясным промезонотальным вдавлением, сзади мезонотум низкий, но мезоэпинотальное вдавление едва намечено. Основная поверхность эпинотума слегка выпукла, сзади закруглена без угла, в 1,7 раза длиннее очень пологой покатой поверхности. Петиоль правильно конусовидный, постпетиоль немного ниже, круто закруглен, сверху удлинен, мало расширен в боках, чуть шире петиоля.

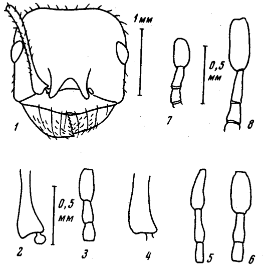

Рис. 5. Messor striatellus sp. n., ♀ (*1*—*3*); M. kasakorum sp. n., ♀ (*4*—*6*), M. kisilkumensis sp. n., ♀ (*7*); M. perantennatus sp. n., ♀ (*8*)

1 — голова, *2*, *4* — основание скапуса, *3*, *7*. *8* — основание жгутика усика; *5* — то же, в профиль; *6* — то же, со стороны сгиба

Волоски довольно обильные и длинные. На лбу два ряда по 5—6 волосков меньше поперечника глаза; на затылке, щеках, висках — обильные, но относительно короткие; на пронотуме — обильные, равны длине глаза или даже несколько больше, на остальном тораксе — значительно короче; на брюшке примерно равны поперечникам голени и глаза, гораздо длиннее промежутков; скапус и голени лишь с опушением. Волоски опушения на голове мелкие, лежачие, равны промежуткам, на брюшке — даже меньше.

Скульптура довольно слабая. Голова полуматовая, более грубые морщинки, кроме наличника, еще и на щеках; усиковые впадины широкие, полукруглые, с полной системой дуг; лоб и поле между ним и глазом с нежными морщинками, виски и темя блестящие, точки не обильные, углублены. Пронотум полуматовый с негрубыми морщинками, весь мезонотум и эпинотум довольно грубо поперечно морщинисты; брюшко гладкое, блестящее, точки очень малы. Цвет темный, голова почти черная, щеки рыжие, торакс темно-красноватый, конечности коричневые; волоски беловато-желтые. Максимальный размер 5,8 *мм*.

Горный Таджикистан, Ромит, голотип и 6 паратипов (Рыцлина); ♀ и ♂ неизвестны.

Этот муравей, принадлежащий к представленной в Средней Азии рядом видов группе M. antennatus, близок к M. clypeatus Kuznetzov-Ug., но резко отличается хетотаксией ног и другими признаками.

Messor kasakorum K. Arnoldi sp. n.

Голотип ♃, промеры в миллиметрах. Голова: дл. 2,1, ш. 2,0, скапус 1,7, глаз 0,5, щека 0,45 торакс: дл. 2,3, выс. 0,8; петиоль: дл. 0,88, выс. 0,62; задняя голень 2,0; жгутик усика: 1-й чл. дл. 0,36, ш. 0,17, 2-й чл. дл. 0,26, ш. 0,11; 3-й чл. 0,17.

Диморфизм, по-видимому, нерезкий, окраска двуцветная, псаммофор не выражен.

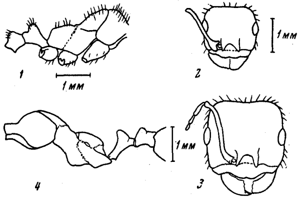

Рис. 6. Messor kasakorum sp. n., ♀ , профиль торакса (*1*); M. kisilkumensis sp. n., ♀ , голова (*2*); M. perantennatus sp. n., ♀ (*3* — голова, *4* — профиль торакса)

♃ (рис. 5, *4*, *6*; 6, *1*). Голова квадратная, чуть выпуклая в боках, едва шире за глазами, задние углы нешироко округлены, затылочный край прямой. Глаза довольно крупные, яйцевидные, уплощенные снаружи. Скапус меньше поперечника головы, но достигает затылочного края, основание (рис. 5, *4*) уплощено, снаружи круто расширено, образуя округленную лопасть с очень маленьким зубчиком. «Усиковая формула» сходна с таковой у предыдущего вида (табл. 1; рис. 5, *5* и *6*), 1-й членик массивный, вздут дорсовентрально, но значительно длиннее, чем у следующего вида. Торакс низкий, промезонотум в профиль образует плоскую дугу, без промезонотального углубления, мезонотум сзади очень уплощен, мезоэпинотальная седловина очень слабая; основная поверхность эпинотума очень слабо выпуклая, в $1^1/_2$ раза длиннее крутой покатой поверхности, угол тупой. Петиоль высокий, передняя поверхность крутая, вершина очень узко закруглена и скошена; постпетиоль в профиль узкий, вершина очень узко округлена, сверху — поперечный, слабо расширен в боках, чуть шире петиоля.

Волоски обильны. На лбу два неправильных ряда, переходящих далее в две группы, сливающиеся с теменной группой; волоски загнуты внутрь, равны поперечнику глаза, на затылке — обильные, прямые, такой же длины; виски с очень короткими волосками, а на щеках есть еще по 1—2 длинных.

Группа в 6—8 волосков пронотума не меньше длины глаза, другие волоски торакса меньше; на брюшке нечастые торчащие волоски равны поперечнику глаза и длиннее толщины голени; на скапусе и голенях они обильны, но не длинны и довольно слабо приподняты. Опушение на голове длинное, волоски больше расстояний, слегка приподняты, но совсем не переходят в отстоящие, на брюшке — неплотно прилегают, равны расстояниям между ними.

Скульптура слабая. Голова полублестящая; морщинки выделяются на щеках, совнутри от глаз, у лобных валиков; усиковые впадины широкие, но дуги отсутствуют; нежные морщинки на лбу до темени; точки обильны, но мелки, мало углублены. Торакс матовый, пронотум в основном негусто поперечно морщинист, почти весь мезонотум с продольными морщинками, лишь снизу с боков и сверху эпинотума они поперечные. Брюшко зеркальное, точки очень малы.

Двуцветный, голова и брюшко черные, торакс красный, более или менее темного оттенка, конечности темно-бурые, лапки коричневые, волоски желтые. Максимальная длина 7,7 *мм*.

Центральный и Северный Казахстан. Голотип — станция Тартугай (№ 45—320, К. Арнольди), станция Ак-Кум; юг Кустанайской обл. Описан по 12 ♃. Вид из подгруппы M. clypeatus Kuzn.-Ug.; муравьи характеризуются значительными размерами, относительно коротким скапусом, резко двуцветной окраской. Половые особи номинатной формы неизвестны.

M. kasakorum nadezhdae K. Arnoldi ssp. n.

Во всех основных признаках совпадает с вышеописанной номинатной формой, скульптура головы несколько сильнее. Хорошо отличим по обильным и длинным оттопыренным волоскам скапуса и голеней.

♂. Голова слегка поперечная, суживается кпереди и за глазами, задние углы широко округлены, затылочный край слегка выдается назад в середине. Торакс сверху широкий, скутум почти закрывает впереди бока пронотума, широко закруглен; в профиль скутум сильно выпуклый, скутеллюм плоский, правильно закруглен сзади. Эпинотум низкий с длинной пологой основной поверхностью, переходящей в некрутую покатую поверхность без бугра. Петиоль очень низкий, глубоко выемчатый в середине верхнего края, в профиль широко закруглен, постпетиоль очень плоский. Крылья с коротко стебельчатой 2-й кубитальной ячейкой и короткой радиальной; жилки укорочены.

Волоски длинные, на голове и скутуме — обильные, на брюшке, наоборот, редкие и длинные, ноги с косыми длинными волосками. Скульптура слабая, тело блестящее. Голова очень нежно неправильно морщиниста, скутум блестящий с обильными углубленными точками и удлиненными ямкообразными вдавлениями, эпинотум очень блестящий, почти без волосков. Черный, крылья чуть желтоватые. 5,5 *мм*, переднее крыло 7,0 *мм*.

Нижнее Поволжье и Северо-Западный Казахстан.

Голотип ♃ и 8 паратипов — Джаныбек (Надежда Бурнашёва, в честь которой назван подвид), ♂ — Астрахань (Ю. Писарев). Очевидно, занимает северо-западную часть ареала казахстанского вида.

Messor kisilkumensis K. Arnoldi sp. n.

Голотип ♀, промеры в миллиметрах. Голова: дл. и ш. 1,55, скапус 1,4; глаз 0,43, щека 0,40; торакс: дл. 2,2, выс. 0,7; петиоль: дл. 0,7, выс. 0,4; задняя голень 1,5; жгутик усика: 1-й чл. дл. 0,23, ш. 0,15; 2-й чл. дл. 0,19, ш. 0,09; 3-й чл. 0,11.

Диморфизм очень мал, тело одноцветно черное, псаммофор несовершенен.

♀ (рис. 5, 7, 6, 2). Голова квадратная, бока выпуклые, чуть шире за глазами, задние углы широко округлены, затылочный край прямой.

Глаза крупные, правильно овальные, чуть уплощенные снаружи, скапус довольно короткий, меньше поперечника головы, не достигает затылочного края, основание сильно уплощено, резко расширено снаружи в прямоугольную пластинкообразную лопасть, впереди сильно округленную. Членики жгутика широкие, булава — тоже, 1-й членик сильно вздут, но очень короток (см. табл. 1 и рис. 5), лишь в 1,5 раза больше ширины. Торакс низкий; в профиль очень плоская дуга промезонотума прервана широким промезонотальным вдавлением, мезонотум сзади очень пологий и мезоэпинотального вдавления нет. Основная поверхность эпинотума почти горизонтальная, в задней части опускается, в 1,5 раза больше покатой, которая падает под углом 45°, угол тупой. Петиоль в профиль конусовидный, вершина приострена, постпетиоль немного ниже, передняя поверхность пологая, вершина круто закруглена, сверху удлиненный, слабо расширен в боках, чуть шире петиоля.

Волоски обильные, но недлинные. На лбу по 4—6 волосков, прямых, равных поперечнику глаза, на темени они обильнее и длиннее, на затылке — стоячие, мелкие, гораздо меньше глаза, на висках и щеках — недлинные, единичные. На тораксе волоски обильные, но лишь 2—4 волоска на пронотуме равны длине глаза, остальные значительно меньше, на брюшке такие же, больше расстояний, обильные; волоски скапуса и голеней неплотно прилегающие, лишь на вершине первого сильнее приподнятые. Опушение необильное, на голове волоски больше расстояний, слегка приподнятые, но не переходят в отстоящие, на брюшке обильные, больше расстояний.

Скульптура негрубая. Голова полуматовая; резкие морщинки идут на щеках, совнутри от глаз и на лбу; широкие усиковые впадины с дугами, задняя часть лба, темя с мелкими короткими морщинками, точки обильны, густы, углублены. Торакс матовый, пронотум негрубо более или менее продольно, мезонотум и весь эпинотум (кроме нижних боковых частей) правильно поперечно морщинисты. Стебелек с мелкими морщинками. Брюшко зеркальное, точки очень малы. Одноцветно-черный, волоски желтовато-серые. Максимальные размеры 5,7 *мм*.

♀. Голова поперечно-квадратная, бока перед глазами параллельные, за глазами очень широко закруглена, глаза крупные, овальные, больше щек, скапус достигает дальше затылочного края. Торакс сверху короткий, скутум широкий, очень широко закруглен спереди, в профиль слабо выпуклый, скутеллюм не выдается; основная поверхность эпинотума длинная, крутая, с бугром при переходе к еще более крутой покатой поверхности. Петиоль плотный, невысокий, на вершине приострен, косо срезан, постпетиоль круто поднимается, заострен наверху. 2-я кубитальная ячейка очень узкая и длинная, слегка стебельчатая, 1-я кубитальная немного больше радиальной. Волоски скудны, на скутуме лишь в первой половине, на брюшке не длинны, наклонены, и здесь явственно опушение; на голенях и скапусе отстающие. Тело довольно блестящее, скутум очень гладкий, бока мезонотума нежно морщинисты; черный 10,5 *мм*, переднее крыло 10,5 *мм*.

♂. Голова немного продолговатая, с очень короткими прямыми щеками, виски немного длиннее глаза, очень слабо сужены назад, задние углы широко закруглены, затылочный край слегка выемчат. Скутум мезонотума широк, прикрывает нацело бока пронотума, впереди слегка сужен и очень широко закруглен, в профиль скутум явно выпуклый, хотя и вдавлен перед довольно выпуклым и сзади узко закругленным скутеллюмом. Основная поверхность эпинотума длинная, пологая, в месте перехода в более короткую и крутую покатую поверхность виден бугор. Петиоль на середине верхнего края глубоко выемчат, в профиль закруглен; постпетиоль закруглен и узко уплощен наверху. 2-я кубитальная ячейка стебельчатая, радиальная — широкая, больше нее; добавочная жилка намечена. Волоски длинные, но необильные. На голове главным образом два лобных ряда, на скутуме две негустые продольные полосы по краям, на эпинотуме более часты, на брюшке, наоборот, скудны. Скульптура слабая, тело блестящее, лишь эпинотум негрубо неправильно морщинист. Черный, крылья светло-буроватые, жилки коричневые. 6 *мм*, переднее крыло 7,5 *мм*.

Центральный и Южный Казахстан, прилегающие части Узбекистана. Голотип ♀ и 9 паратипов: Южные Кызилкумы, Кульджук-Тау (Г. Длусский); серия 23♀♀. Кзылжар на р. Сары Су (Л. Арнольди); 3 ♀♀ и 3 ♂♂ с рабочими — Сыр-Дарья близ Кзыл-Орды (А. Яблоков).

Своеобразный вид из группы M. antennatus отличается, между прочим, более развитым, хотя и несовершенным, псаммофором. ♂ похож на ♂ M. kasakorum, но специфически отличен, в частности по малым размерам и слабой скульптуре.

Messor perantennatus K. Arnoldi sp. n.

Голотип ♃, промеры в миллиметрах. Голова: дл. 2,10, ш. 1,85; скапус 1,7; глаз 0,47; щека 0,50; торакс: дл. 2,6, выс. 0,9; петиоль: дл. 0,75, выс. 0,55; задняя голень 1,8; жгутик усика: 1-й чл. дл. 0,40, ш. 0,19, 2-й чл. дл. 0,24, ш. 0,09, 3-й чл. 0,16.

Характерен длинноголовостью и гипертрофическим развитием 1-го членика жгутика, псаммофор не выражен.

♃ (рис. 5, *8*, рис. 6, *3* и *4*). Голова явно удлиненная ($i=0{,}90$), прямоугольная, бока слабо выпуклы, равномерно суживаются вперед и назад, задние углы довольно узко закруглены, затылочный край прямой. Глаза крупные, коротко-овальные, уплощены по наружному краю, чуть приострены впереди. Скапус относительно длинный, чуть короче ширины головы (табл. 1), едва не достигает до затылочного края; основание уплощено, с наружной стороны очень постепенно расширяется в длинную лопасть, впереди скошенную внутрь и образующую маленький тупой зубчик, с внутренней стороны основание тоже сильно расширено, вогнуто. Членики жгутика удлиненные, булава слабо утолщена. «Усиковая формула» характерна (табл. 1): 1-й членик очень длинный (рис. 5, *8*) и вздутый дорсовентрально, равный сумме 2-го и 3-го членика; 2-й членик очень тонкий и длинный. Дуга промезонотума в профиль пологая, ровная, без промезонотального углубления, но мезоэпинотальное вдавление намечено. Эпинотум высокий, основная поверхность выпуклая, наклонная, мало длиннее покатой поверхности, спадающей под углом 45°, угол между ними тупой. Петиоль высокий, вершина очень узко закруглена и круто скошена, постпетиоль ниже, закруглен крутой дугой, сверху удлинен, слабо чуть угловато расширен в боках, едва шире петиоля.

Волоски обильные, недлинные. На лбу намечаются два неправильных ряда в 4—6 прямых волосков, равных ширине глаза; на затылке волоски обильнее, на щеках и висках — недлинные, наклонены. На пронотуме выделяются обычно две-три пары длиннее глаза, остальные на тораксе не более поперечника глаза; примерно такие же и на брюшке: они обильны и мало наклонены; на скапусе короткие приподнятые под 35° волоски, на голенях — неплотно прилегающие. Опушение головы довольно длинное, неплотно прилегающее, волоски не меньше промежутков, как и на брюшке.

Скульптура довольно слабая, тело более или менее блестящее. Голова блестящая, продольные морщинки на щеках, боковых частях, на лбу — очень тонкие, короткие; вокруг довольно широких усиковых впадин дуги слабы, неполны; точки редкие мелкие, но в области глаз чаще и заметно углублены. Пронотум и верх мезонотума блестящие; весь мезонотум и верх эпинотума поперечно морщинисты, бока эпинотума — грубее и продольно морщинисты; узелки стебелька сглажены, брюшко блестящее, точки очень малы. Цвет довольно светлый, красновато-коричневый, конечности светлее, волоски желтоватые. Максимальный размер 8 *мм*.

♂. Тело очень длинное. Голова продолговатая, маленькая, щеки короткие, вогнутые, виски меньше глаз, очень постепенно суживаются, задние углы широко округлены, наличник довольно широко выемчат на середине переднего края. Торакс особенно длинный и низкий, скутум удлиненный, довольно резко сужен кпереди, прикрывает бока пронотума, в профиль — довольно выпуклый, сзади сильно вдавлен, скутеллюм резко выдается округлым горбом, круто закруглен сзади; эпинотум спадает длинной, равномерной пологой дугой, сзади очень пологий, петиоль низкий, несколько приплюснут. 2-я кубитальная ячейка стебельчатая, дискоидальная маленькая, узкая, жилки укорочены. Волоски не обильны, но относительно длинны, на голове не только в двух рядах, на скутуме занимают почти всю поверхность, кроме узкой срединной полосы; эпинотум и брюшко с обильными длинными волосками, скапус и голени — с почти прилегающими. Скульптура слаба, тело блестящее, эпинотум слабо неправильно морщинист. Черный, брюшко черно-коричневое, конечности коричневые, крылья прозрачные. 7,7 *мм*, переднее крыло 6,7 *мм*.

Туркмения, вдоль подножья Копетдага и невысоко в горах; Кара-Кала; р. Чандырь. Голотип: г. Душак (1935 г. № 6736, К. Арнольди). Описан по 50 ♃, ☿ и 2 ♂♂. Очень своеобразный вид из группы M. antennatus, отличается крайним развитием 1-го жгутика; ♂ оригинален, с длинным тораксом, короткокрыл.

Среди изученных мной материалов оказались неизвестные еще половые особи M. excursionis Ruzsky и ♂ M. variabilis Kuzn.-Ug. Описание их поможет лучшему распознаванию этих видов — представителей особой азиатской группы рода Messor, куда относится еще M. lamellicornis (Арнольди, 1968).

Messor excursionis Ruzsky, 1905

♀. Голова квадратная, слегка выемчатая в области щек, параллельная за глазами, задние углы довольно узко закруглены. Глаза крупные, овальные, больше щек, скапус значительно длиннее затылочного края. Торакс сверху неширокий, мезонотум не вполне прикрывает бока пронотума, широко закруглен спереди, в профиль плоский. Основная поверхность эпинотума падает под углом 45°, тупым углом отделена от крутой покатой поверхности. Петиоль высокий, вершина правильно закруглена, не уплощена. Волоски длинные, обильные, в том числе на висках и щеках (хорошее отличие от M. variabilis!); середина скутума голая; волоски конечностей очень обильны и довольно длинные, наклонены, или слегка оттопырены. Блестящий, на скутуме лишь мелкие точки, бока мезонотума не сильно морщинисты. 2-я кубитальная ячейка сильно стебельчатая и короткая. Черный. 13,5, переднее крыло 14,5 *мм*.

♂. Голова широкая, виски немного длиннее сильно выдающихся полушаровидных глаз, сзади очень широко закруглены; мандибулы широкие, с длинным жевательным краем, блестящие; скапус тонкий, чуть расширен при основании, равен 3 следующим члеником. Эпинотум высокий, основная поверхность очень крутая, почти незаметно переходит в отвесную покатую. Петиоль низкий, массивный, узловатый; постпетиоль образует в профиль крайне пологую дугу. Волоски не обильны, хотя на голове сверху более часты, тонкие, прямые; сверху торакса и на брюшке они не длинны и не часты, обильнее на эпинотуме; на бедрах они примерно равны их поперечнику, на голенях прилегают. Тело сильно блестящее, голова слегка неясно морщинисто-сетчатая, эпинотум полуматовый. Крылья как у ♀, 4,7 *мм*.

2 ♀ ♀ найдены в районе Кизил-Арвата (Д. Штейнберг), ♂ (вместе с ♀♀) — на южной окраине Кызылкумов севернее Бухары (№ 1468, Г. Длусский).

Messor variabilis Kuznetzov-Ugamskij, 1927

♂. Голова широкая, сужена за глазами, задние углы закруглены, но все же намечены; глаза очень большие, плоско-выпуклые, гораздо больше висков; мандибулы нежно штриховатые, полуматовые; лобная площадка широко-треугольная, резко отграничена; скапус длинный и тонкий, равен $3^1/_2$ следующим членикам. Эпинотум высокий, основная поверхность опускается под углом 45° и переходит в отвесную покатую. Петиоль низкий, очень пологий, постпетиоль закруглен очень плоской дугой, сверху стебелек узкий.

Волоски развиты слабо. Верх головы с редкими волосками, торакс сверху с длинными, но необильными, с боков еще более скудными волосками; на брюшке волоски довольно длинные, расположены равномерно. Очень блестящий, но голова полуматовая, нежно и густо морщиниста и шагренирована, торакс очень блестящий. 2-я кубитальная ячейка почти сидячая. 5 *мм*.

♂♂ взяты с ♀ ♀; Ашхабад (К. Арнольди), Шафрикан севернее Бухары (Г. Длусский).

ЛИТЕРАТУРА

Арнольди К. В., 1948. Муравьи Талыша и Диабарской котловины. Тр. Зоол. ин-та АН СССР, 7: 206—262.— 1968. Важные дополнения к мирмекофауне (Hymenoptera, Formicidae) СССР и описание новых форм, Зоол. ж., 47, 12: 1800—1822.

Кузнецов-Угамский Н. Н., 1927. Формы рода *Messor* в фауне Средней Азии (Hymenoptera, Formicidae), Тр. Среднеазиатск. у-та, сер. VIII-а, Зоол., 6: 1—28.

Рузский М. Д., 1902. Муравьи окрестностей Аральского моря. Извест. Русск. геогр. о-ва, Туркестанск. отд.: 1—24, Ташкент.

NEUE ARTEN UND RASSEN DER AMEISENGATTUNG MESSOR (HYMENOPTERA, FORMICIDAE)

K. V. ARNOLDI

Institut für evolutionäre Morphologie und Ökologie der Tiere, Akademie der Wissenschaften der UdSSR (Moskau)

Zusammenfassung

Dieser Artikel enthield die Beschreibungen von 9 neue Arten und 2 Rassen aus Mittel-Asien und Transcaucasien.

Messor subgracilinodis sp. n. ♀, ♀. (syn.: M. barbarus aralocaspius Kuznetzov-Ugamskij, 1927, partim, nec Ruzsky, 1902). Abb **1**, *1*, *2*, Turkmenien. **Messor valentinae** sp. n.

♃ (Abb. 1, *3*, *4*). Ein dem *M.* aralocaspius Ruzsky verwandte Gebirgstier von Pamir und Zentral Tian-Schan.

Messor dialarensis sp. n. ♃, ♀, ♂ (Abb. **2**, *1*, *2*, *3*) dem *M.* structor Latr. nahe stehend, aus Talyschgebirge. **Messor olegianus** sp. n. (Abb. 3, *1*, *2*; 4, *1*, *2*) aus Tadzhikistan. **M. rufitarsis tadzhikorum** ssp. n. Eine Gebirgsform (Tadzhikistan) dem *M.* rufitarsis darianus Santschi nahe verwandt, zeichnet sich durch sehr reichliche abstehende Behaarung, insbesondere auf Tibien und Fühlerschaften aus. **Messor marikovskii** sp. n. ♀, ♀, ♂ (Abb. 3, *3*, *4*, *5*; 4, *6*) aus der Gruppe von *M.* aciculatus F. Smith, Ost-Kasachstan.

Messor striatellus sp. n. ♀ (Abb. 4, *4*; 5, *1*, *2*, *3*) aus der Gruppe von *M.* antennatus Emery, von Tadzhikistan. **Messor kasakorum** sp. n. ♃, ♂ (Abb. 5, *4*, *5*, *6*; 6, *1*). Dieselbe Gruppe, Kasachstan. **M. kasakorum nadezhdae** ssp. n. ♀, ♂ zeichnet sich von Nominatform durch lange aufstehende Haaren der Extremitäten aus; Unterlauf des Füsses Wolga. **Messor kisilkumensis** sp. n. ♀, ♀, ♂ (Abb. 5, *7*; *6*, *2*). Dieselbe Gruppe, Kasachstan und Nord-Uzbekistan. **Messor perantennatus** sp. n. ♃, ♂ (Abb. 5, *8*; 6, *3*, *4*). Dieselbe Gruppe, Turkmenien, Kopet-Dagh.

Auch ♀, ♂ von *M.* excursionis Ruzsky und ♂ von *M.* variabilis Kuznetzov-Ug. als neue sind beschrieben.